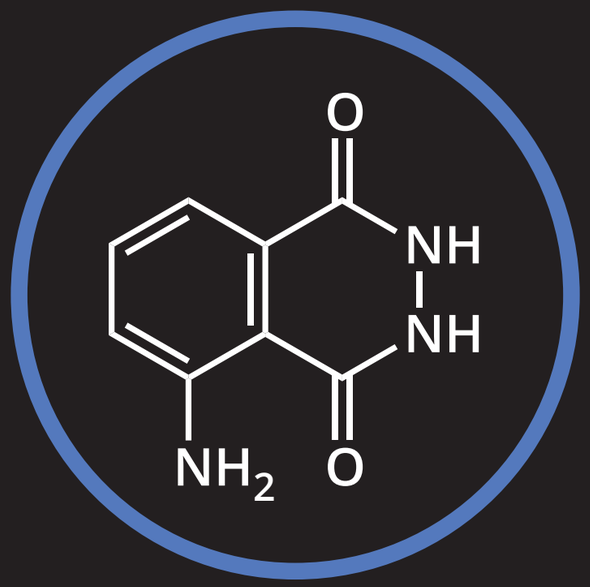
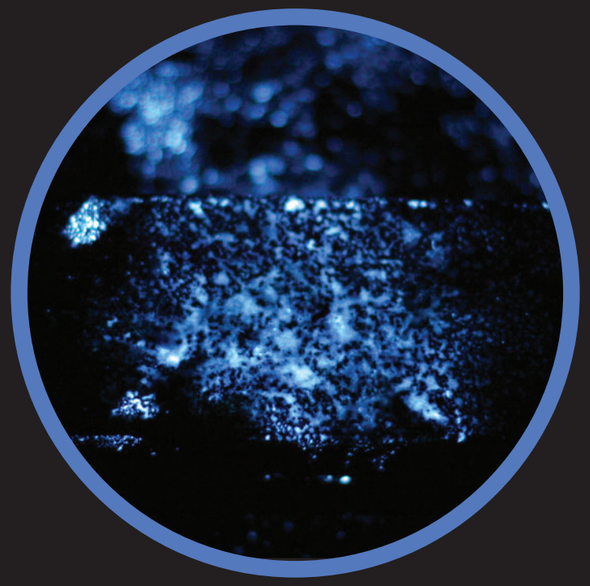
كيمياء مسرح الجريمة - اللومينول



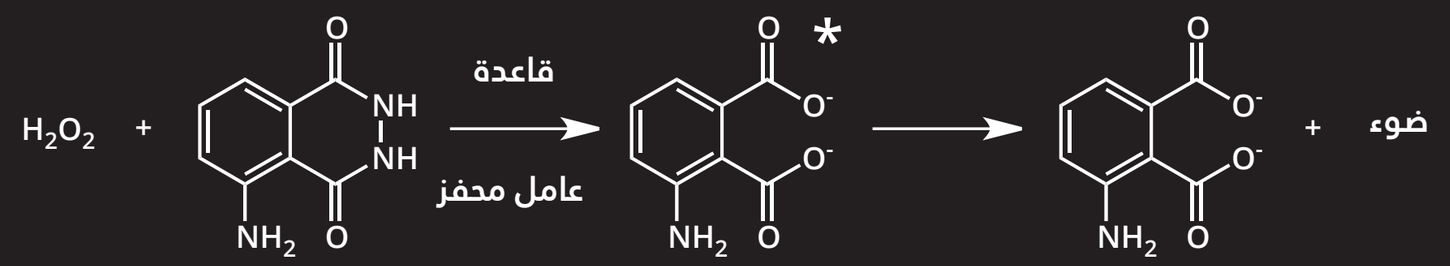
ما الذي يطلق الإضاءة الكيميائية؟

الفجل الحار | البول | البراز | المبيض (القاصر) | الدم

لإطلاق الإضاءة الكيميائية، يحتاج تفاعل اللومينول إلى عامل محفز، ويمكن للحديد الموجود في الدم أن يؤدي هذا الدور، ولكن يمكن أن يتأكسد اللومينول بواسطة القاصر للوصول إلى نفس النتيجة. بالإضافة إلى أن الإنزيمات الموجودة في البراز وفي الفجل الحار قد تساعد أيضاً على حدوث هذا التفاعل.



كيف يتفاعل اللومينول لإنتاج الضوء؟



يحتوي محلول اللومنيول على عامل مؤكسد، مثل بيروكسيد الهيدروجين، وكذلك على قاعدة. وبوجود العامل المحفز تنتج من التفاعل طاقة تعمل على رفع الإلكترونات في المركب الناتج إلى مستويات طاقية أعلى، ثم تعود بعدها إلى المستوى الطاقي الذي كانت فيه، وتطلق الطاقة الفائضة ضوءاً.

© COMPOUND INTEREST 2014 - WWW.COMPOUNDCHEM.COM | Twitter: @compoundchem | Facebook: www.facebook.com/compoundchem
Luminol image: Flickr.com,. Jack Spades, Creative Commons BY Licence.

ترجمة الكيمياء العربي 2015 | info@arabian-chemistry.com | www.arabian-chemistry.com
تمت الترجمة بعد موافقة Compund Interest، حقوق التصميم عائدة لـ Compund Interest.
Translation has been done after the approval of Compund Interest. Credit: Compund Interest.